

بررسی جایگاه روشنایی در طراحی فضاهای داخلی و تاثیر آن بر روحیه افراد

هدا نوروزی*^۱، داریوش پارسانژاد^۲.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد ارتباط تصویری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه علم و فرهنگ.

Email: Hod.norouzi.art@iauctb.ir*¹, Darioparsa@gmail.com².

چکیده

نورپردازی اصولی یک فضا، علاوه بر جنبه زیبایی شناسانه، از بایدهای طراحی داخلی است که مستقیم بر سلامت تن و آرامش روح، و همچنین بر کارایی انسان در آن محیط تاثیر می گذارد. نورپردازی تنها ایجاد روشنایی محیطی برای کاربردی ویژه نیست. علمی مبتنی بر اصول ایجاد تیرگی و روشنی به منظور خلق فضا و حجم، ایجاد نقطه تمرکز در پلانی آزاد، اغراق در ویژگی های معمارانه فضا، تضاد، احساسات و شاعرانگی است. هدف از ارائه این مقاله بررسی اهمیت نورپردازی در طراحی فضاهای داخلی و تبدیل فضایی نامناسب به فضایی مناسب و کارآمد و همچنین تاثیر آن بر روح و روان افراد است. باید گفت روش تحقیق در این مقاله به روش های مختلف اعم از کتابخانه ای، میدانی، روش تحلیلی و تطبیقی می باشد. نتایج به دست آمده نشان داد که نورپردازی نقش بسیار مهمی در فضاهای داخلی ایفا می نماید که نادیده گرفتن آن سبب تاثیر منفی بر روان انسان و کاهش کیفیت محیط می شود.

واژگان کلیدی: نورپردازی، طراحی داخلی، تاثیر نور بر روان.

مقدمه

روشنایی و نور یکی از مهم‌ترین شکل‌ها و تجلی هستی به شمار می‌آید که همواره نقشی اساسی در حیات زیستی انسان‌ها داشته است. امروزه رشد و توسعه تکنولوژی در زمینه نورپردازی خصوصا توسعه منابع روشنایی امکان بروز خلاقیت و استفاده از نور را به روش‌های متنوع در عرصه‌های مختلف فراهم آورده است. تغییرات ایجاد شده در زمینه نورپردازی در دهه‌های اخیر چنان سریع و رو به تکامل است که نورپردازی امروزه در دنیا به عنوان یک دانش تخصصی در کنار تخصص‌های دیگر طرح شده است. انسان موجودی تاثیر پذیر و تابع شرایط است. بخش مهمی از این شرایط در قالب شرایط محیطی به وی تحمیل می‌شود. مهم‌ترین کانال‌های ارتباطی او با محیط اطراف را حواس پنجگانه تشکیل می‌دهد و بین حواس پنجگانه، بینایی از اهمیت زیادی برخوردار است. بخش اعظم داده‌ها و اطلاعات پیرامون ما شامل چیزهایی است که می‌بینیم. از نقطه نظر روانی چگونگی حضور نور در محیط نقش بسیار تعیین کننده‌ای در چگونگی کنش‌ها و واکنش‌های ما دارد از همین روست که شناخت نور و نحوه اثرگذاری آن بر افراد می‌تواند منجر به برخوردی آگاهانه در طراحی محیط زندگی انسان شود. پژوهش‌های انجام شده در این باب بیشتر در ارتباط با نورپردازی فضاهای بیرونی و شهری می‌باشد و کمتر به مفاهیم زیبایی شناسی و تاثیرات روانشناختی محیط‌های داخلی پرداخته شده است. بنابراین با توجه به این موضوع، باید دین خود را به عنوان طراحان و پژوهشگران در این زمینه به جامعه ادا کنیم.

پیشینه تحقیق

۱. محرری، علی، نفر، عسل، (۱۳۹۲)، تاثیرات روانشناختی نور و رنگ خانه‌های ایرانی بر انسانها، همایش تخصصی روشنایی و نورپردازی ایران.

چکیده مقاله:

نور و رنگ عناصری هستند که از دیرباز نقش مهمی در معماری سنتی ایران ایفا کرده‌اند. کاربرد سایه و نور با یکدیگر از جمله آثاری است که حسی عرفانی به فضا، به ویژه فضاهای مذهبی مانند مساجد می‌دهد. با در نظر گرفتن نور به عنوان مؤلفه اصلی فضا، این ترکیب جامع و کلی، همراه با فضاهای مجاور، شکل خاصی از سازمان یافتگی متمرکز شده را پدید می‌آورد که در آن سلسله مراتب، الگوی کلی ای به معنا می‌بخشد. در نظم ساختاری نور به عنوان هندسه موجود عرضه می‌شود و منافذ و روزنه‌ها را تحت اختیار خود در می‌آورد و نظم قاعده مندی را به فضا تحمیل می‌کند در حالی که لایه‌های پیچیده‌تری از ادراک را پدید می‌آورد. در معماری ایرانی مطالعه نور و رنگ بنا بر حجم و ساختار، همواره به عنوان بخش اصلی مراحل مختلف ساختمان و فهم آن در نظر گرفته شده است. متأسفانه تقلیدهای نادرست از معماری غربی جلوه‌هایی زیبا اما فضایی بی‌معنا به معماری معاصر ایران داده است. تدریس و آموزش مناسب معماری اسلامی به همراه اصول آن، به ویژه همراه با به کارگیری نور و رنگ مناسب، نه تنها می‌تواند جلوه‌ای مناسب از معماری را توصیف کند بلکه در یک کلام معرف نوعی از معماری است که هویت معماری ایرانی را احیا می‌کند.

۲. قدیم زاده، سمیه، (۱۳۹۲)، بازشناسی جنبه‌های معنایی نور در معماری، همایش تخصصی روشنایی و نورپردازی ایران.

چکیده مقاله:

در معماری گذشته ایران به کارگیری نور همراه با ظرافت‌های خاصی بود که ارتقای کیفی فضای معماری را سبب می‌شد. امروزه نگرش کمیتی و نادیده گرفته شدن جنبه‌های معنایی در طراحی اغلب فضاها موجب گشته تا طراحی نور به تأمین نور مورد نیاز برای فعالیت‌های فیزیکی تقلیل یابد. هدف پژوهش حاضر بررسی قابلیت‌های نور طبیعی در بیان مفاهیم معنوی و آفرینش فضای کیفی

است. به این منظور با بهره گیری از روش توصیفی- تحلیلی ابتدا ویژگی های نمادین نور و ارتباط آن با مؤلفه هایی نظیر زمان، فرم و فضا تبیین شده و سپس به نحوه تجلی نور در فضای معماری و کارکردهای آن در انتقال معانی پرداخته شده است. در ادامه نحوه به کارگیری نور در نمونه هایی از ابنیه گذشته که تجارب موفق در زمینه کیفیت حضور نور به شمار می روند تحلیل گردیده که بیانگر نگرش خاص طراحان فضا در استفاده از نور است. چنین نگرشی به مقوله نورپردازی می تواند در آفرینش فضای معنوی و پاسخگویی به نیازهای روحی استفاده کننده ضمن ارتقاء بهره وری فضای معماری تأثیر بسزایی داشته باشد.

روش تحقیق

این پژوهش به روش های کتابخانه ای، میدانی و روش تحلیلی انجام شده است و اطلاعات جمع آوری شده پس از بررسی های توصیفی و تحلیلی با رویکرد چهارچوب نظری تحقیق مورد ارزیابی و پژوهش انجام گرفته است.

نور چیست؟

نور، نوعی الکترومغناطیسی است که با شعاع های مختلف از طریق اعصاب بینایی و صورت جذب می شود و هنگامیکه چشم توسط نور تصاویر را می بیند نور به چشم می تابد و تصاویر به طور معکوس بر روی شبکیه می افتد (یعنی تصویر حقیقی در کانون عدسی محدب که همان عدسی چشم است اتفاق می افتد). (نابیی، ۱۳۸۷: ۱۰۹)

نور و ادراک

هر آنچه از زیبایی های محیطی به چشم می آید از پرتو نور و روشنایی است؛ وگرنه در تاریکی، زیبایی مفهومی نمی یابد. زیبایی حقیقی با نور معرفت و زیبایی ظاهری با حس بینایی درک می شود. نور و روشنایی، چه ظاهری و چه عرفانی، باعث می شود که زیبایی به چشم آید و رنگ، حجم و سایر زیبایی های شیء جلوه کند. (کاتب، ۱۳۸۹: ۳۸)

نور، اولین شرط برای هر نوع ادراک بینایی است. در تاریکی مطلق ما نه فضا را می توانیم ببینیم و نه فرم و رنگ را. نور، تنها یک ضرورت فیزیکی نیست بلکه ارزش روانشناختی آن یکی از مهم ترین عوامل زندگی انسان در همه زمینه هاست. (علوی طبری، ۱۳۸۷: ۴۳)

پرواضح است که هستی و بقاء آدمی و همچنین یادگیری، پیشرفت و ارتقاء مداوم کیفیت زندگی قریب به اکثریت انسان ها در گرو دیدن است و لازمه دیدن، همانا نور می باشد. قطعاً اگر نور نبود هستی هم به وجود نمی آمد و معجزه ی نور خواست (Photo synthesis)^۱ بود که توفیق حیات در روی زمین را به انسان داد. (نابیی، ۱۳۸۷: ۱۱۳)

نور و معماری

نور باعث می شود که شکل دیده شود. بدون نور هیچ شکلی وجود ندارد. روشی که نور حجم را به تصویر می کشد، رابطه میان معماری و نور را مشخص می کند. (میجر و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۴۹)

۱. نور خواست: نیاز مبرم تمام موجودات به نور جهت ادامه حیات است.

داستان نورپردازی در معماری، همانند داستان خود معماری، با معابد، اماکن مذهبی و گورستان‌های تمدن‌های اولیه آغاز شده است. ساختمان‌های اولیه به روش متمایزی بنا می‌شدند: یا از روی هم قرار دادن گل و سنگ بوده است، یا این که مردم نوعی پوشش سبک مانند کاه یا پوست خام گاو و گوسفند را روی اسکلت ساختمان می‌انداختند. با وجود این که هر دوی این سیستم‌ها را می‌توان به گونه‌ای طراحی نمود که نور وارد ساختمان شود، اما نوع اول، تا هنگام اختراع شیشه به عنوان بخشی از ساختمان، بسیار کاربردی‌تر بوده است. ظاهراً نیاز به ورود نور به یک ساختمان، بنا بر دلایل نمادی یا جوی هنگامی آغاز شده است که فرهنگ‌های کهن از اجسام به عنوان منبع ساختار و طراحی خود یاد کرده و تصمیم بر استفاده نور جهت بیان ارزش‌های مذهبی و فرهنگی گرفتند. (همان: ۲۹)

ما در عصر بصری زندگی می‌کنیم که تصویر معماری بخشی از آن است. نور نقش مهمی در ایجاد تصویر بازی می‌کند. در طول روز، نور طبیعی خصوصیت‌های ظاهری نواحی داخلی و خارجی را شکل می‌دهد و به این صورت هویت و شخصیت ایجاد می‌کند. پس از تاریکی، باید از نور مصنوعی طوری استفاده کرد تا تفسیر متفاوتی را ارائه دهد. ممکن است تصاویر معماری در طول روز و یا در طول شب منفک و متفاوت به نظر برسند. نور هم تصویر خاص خود را دارد. نور می‌تواند خاطره‌ی خوبی را به وجود آورد و نیز می‌تواند خاطره را بدشکل و خراب کند. (همان: ۱۹۵)

لوکوربوزیه (Le Corbusier - ۱۸۸۷-۱۹۶۵) معمار، نقاش و نویسنده سوئسی می‌گوید: معماری، بازی هنرمندانه دقیق خیره‌کننده مجموعه‌ای از اجسام ساخته شده در زیر نور است، چشم‌های ما برای این آفریده شده‌اند که فرم‌ها را زیر نور ببینیم.

نورپردازی چه می‌تواند بکند؟

انسان که خود آفریده نور است، بقا و سلامت فیزیکی و روانی‌اش نیز در گرو نور می‌باشد و تأثیرپذیری و ارتباط حفظ تعادل روانی و حیات جسمانی‌اش به سبب نور است. اگر نور وجود نداشته باشد، نه محل اجسام و نه رنگ آنها قابل تشخیص است. نور پایه و اساس روحیه و دیدگاه‌های ماست. (بوا، ۱۳۷۶: ۱۸)

در یک جهان آرمانی، پیش از تهیه‌ی منزل، قبل از آن که فضای درونی آراسته شود، حتی زمانی که هنوز نقشه‌های ساختمانی بر روی تخته رسم قرار دارند، بایستی احتیاجات نوررسانی آن را شناسایی کرد و برای آن برنامه‌ریزی مناسب و اساسی در نظر گرفت. (کاتب، ۱۳۸۹: ۶۶)

نورپردازی ابزار پر قدرت و چند منظوره طراحی به شمار می‌رود که به منظور بهبود وضعیت داخلی بنا و زندگی بخشیدن به یک خانه، به طرق مختلف قابل استفاده است. نورپردازی افزون بر این که ضرورتی عملی است و نور را برای مقاصد کاربردی به خدمت می‌گیرد، می‌تواند مناطق و نقاط تمرکز به وجود آورد تا ضمن استفاده درست از ابعاد یک فضا، توجه را به یک ویژگی معماری جلب کرده و یک عنصر دکوراتیف به محیط بیافزاید. (استوری، ۱۳۹۱: ۱۱)

هر کسی باید این نکته را بداند که زیبایی ذاتی و عوامل روان‌شناختی از مهم‌ترین رموز موفقیت در شیوه‌های نورپردازی هستند. گاهی اوقات می‌توان فضاهایی را که به خوبی طراحی شده‌اند ولی با نورپردازی ضعیف به فضایی ناخوشایند و ناموفق تبدیل شده‌اند، مشاهده کرد. برعکس، با نورپردازی خلاقانه می‌توان از یک فضای عادی، یک فضای کاملاً خوشایند و موفق پدید آورد. (کارلن و بنیا، ۱۳۸۷: ۹۲)

اغلب اتاق‌ها و فضاها به محیط مناسبی نیاز دارند، مانند اتاق نشیمن که باید محیطی گرم و جذاب داشته باشد یا دفتر مدیریت که محیط آن باید نشان‌دهنده‌ی قدرت و صلابت و موفقیت باشد یا فضاهای مربوط به مراقبت‌های بهداشتی که باید محیط آنها بر کارایی و مهارت تأکید کند یا محیط لابی هتل که باید تحمل و زیبایی آن را به نمایش درآورد. ایجاد محیط دلخواه و مناسب در طراحی

نورپردازی معمولاً از ترکیب خواسته‌ها و انتظارات استفاده‌کننده و دیدگاه‌های طراح فضا به دست می‌آید. بنا به تعبیر اصطلاحات طراحی نورپردازی محیط دلخواه و مطلوب متأثر از شیوه‌های نورپردازی موفق است. (همان: ۹۴)

اهمیت نورپردازی در محل زندگی

با توجه به تأثیرپذیری روان و نیاز انسان به نور و نیز اهمیت و معانی نمادین آن که به لحاظ خلقی با آداب و سنن و فرهنگ بستگی دارد باید عوامل نور را در چیدمان فضاهای داخلی مدنظر داشت. (نایی، ۱۳۸۷: ۱۵۳)

نور، کاربرد رنگ در معماری را به واسطه توانمندی ما در ایجاد نورهای رنگی افزایش می‌دهد. به عنوان عامل محوری عمل نموده، فضا ایجاد می‌کند، تصورات را کنترل می‌کند و بیان و احساس را به وجود می‌آورد. نبودن نور می‌تواند بر ادراک ما از شکل و فضا به واسطه وجود سایه‌های رنگی تأثیر بگذارد. نور به آنچه که می‌بینیم معنی می‌دهد. (میجر و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۷)

با تغییر نور ادراک ما از محیط تغییر می‌کند. بنابراین نیاز به نور در فضاهای داخلی برحسب نوع استفاده آن متفاوت است. ولی باید به خاطر داشت که استفاده از تاریک و روشن شدید مطلوب نیست زیرا کنتراست شدید به وجود می‌آورد که باعث خستگی مکانیسم ادراک بینایی می‌شود. تجربیات به اثبات رسانده‌اند که هر چه فضا روشن‌تر باشد محیط دلپذیرتری احساس می‌کنیم، ولی با گذشتن مقدار شدت نور از حدی معین، نور می‌تواند نامطلوب هم بشود. (گروتر، ۱۳۷۵: ۴۵۷)

در تأثیرگذاری‌های غیرمستقیم نور، در طراحی‌های محیط و فضاهای داخلی، تجربیات به اثبات رسانده‌اند که "هر چه فضا روشن‌تر باشد، محیط دلپذیرتری احساس می‌کنیم. (همان: ۴۶۲)

نورپردازی در مکان‌های پر استفاده منزل، مانند اتاق نشیمن خانوادگی، بایستی با توجه به شرایط و جنبه‌های مختلف کاربری اتاق صورت گیرد. اصولاً در چنین اتاقی، تمام افراد خانواده جمع‌اند و هر یک بر مبنای سن و سال خود فعالیت‌های گوناگونی انجام می‌دهند، برای نمونه تماشای تلویزیون، شنیدن موسیقی، استراحت و مطالعه در ساعاتی از روز، تفریح و پذیرایی از دوستان، انجام دادن تکالیف یا برنامه‌های خاص کاری، خلاصه بسیاری از کاربردها را می‌توان در این حیطه تصور کرد. با این وصف، نورپردازی در فضاهای چند منظوره و تطبیق آن با محدوده خواسته‌های افراد، کاری بس مشکل است. ولی به هر روی باید چاره‌ای اندیشید. درست شبیه به طراح نورپردازی که صحنه‌ی تئاتر را برای بازیگران مهیا می‌کند و نور لازم را روی بازیگر مورد نظر متمرکز می‌سازد، ضروری است که نوررسانی در خانه نیز با وسواس مورد توجه واقع شود. (کاتب، ۱۳۸۹: ۶۷)

تأثیر نورپردازی در تغییر فضا

در هنر معماری نور یکی از اجزایی است که در کنار عناصر و مفاهیم دیگر از قبیل ساختار، نظم فضایی، مصالح، رنگ و غیره مطرح می‌شود و در طراحی هر فضا همچون یک عنصر مجزا باید نقش خود را ایفا کند. نور و روشنایی در فضای داخلی خانه و محیط کار، یکی از مسائل با اهمیت است. با انتخاب و به کارگیری نور مناسب، قادر خواهیم بود علاوه بر دلنشین کردن محیط و ایجاد انگیزه در افراد خانواده، کارایی مثبت هر یک از اعضا، به ویژه فرزندان را افزایش دهیم. ناگفته نماند که نوردهی کافی و حساب شده در مکان‌های سر بسته، اثری مستقیم بر خلیقات انسان بر جای می‌گذارد. (همان: ۳۸)

همانگونه که نور آنچه قابل دیدن است را آشکار می‌کند و آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد، احتمالاً یکی از مهم‌ترین عناصری است که نظر ما از یک اتاق را نیز تعیین می‌کند. نور می‌تواند پدیدآورنده‌ی درک ما از فضا و حجم و یا گرما و صمیمیت باشد. نور می‌تواند به

عنوان تقویت‌کننده یک بیان معماری استفاده شود و بر تناسبات تأکید کند. برای مثال ردیفی از ستون‌ها می‌توانند با نورپردازی بالاتباه وسیله منابع نور باریک، بلندتر به نظر رسند. (استوری، ۱۳۹۱:۱۲)

نور می‌تواند تأثیر عمده‌ای بر عمق و مقیاس فضا داشته باشد. اگر اتاق‌های خواب، نشیمن، پذیرایی یا هال منزل شما تناسبات معقول و دلنشینی ندارد و مثلاً بسیار بزرگ یا بسیار کوچک، خسته‌کننده و یکنواخت، یا بی‌نور و تاریک است، با نورپردازی صحیح می‌توانید برخی از این عیوب را رفع کنید. (کاتب، ۱۳۸۹:۱۶۹)

روش‌های متنوعی برای استفاده از نور به منظور تغییر حالت یک اتاق وجود دارد. پاره‌ای تکنیک‌ها بر رنگ نور تأیید شده تمرکز دارند. پاره‌ای دیگر جنبه‌های تزئینی اسباب و لوازم را در نظر می‌گیرند و پاره‌ای دیگر این رهیافت‌ها را با هم ترکیب می‌کنند. نور رشته‌ای به سبب سایه‌های زردی که ساطع می‌کند، محیط را شاد و صمیمی نشان می‌دهد، در حالی که هالوژن‌های سفید و لامپ‌های مهتابی کوچک، نوری خنک‌تر و سفیدتر از خود ساطع می‌کند که نوعی زیباشناسی تازه، کمینه‌گرا و مدرن را انتقال می‌دهد. (همان: ۱۹۰)

اهمیت نورپردازی در ایجاد امنیت و ایمنی

توقع امنیت در میان نیازهای بشری پس از احتیاجات اولیه، مبرم‌ترین جایگاه را دارد و اولین نیاز غیرقابل انکار در عرصه حیات، نیاز به ایمنی و امنیت است. برطرف شدن این نیاز در شب ارتباط مستقیمی با نحوه روشنایی دارد. وجه فیزیکی امنیت نیز به اندازه جنبه روانی آن مهم است. اگر فرد به واسطه تهدید خطرات فیزیکی، خود را ایمن نداند مسلماً از نظر روانی نیز احساس امنیت نمی‌کند، بنابراین تأمین ایمنی نیز بسیار اهمیت دارد.

روشنایی، ایمنی را به وجود می‌آورد. چرا که ایجاد حداقل دید برای افراد در شب اجتناب‌ناپذیر است. تاریکی با کاستن از دامنه ادراک انسان از نظر روانی ترس‌انگیز است. نورپردازی مناسب برای امنیت شامل تأمین میزان مناسبی از روشنایی به منظور ایجاد شرایط کاری مطمئن، شناسایی هر نوع مخاطره می‌شود. (علوی طبری، ۱۳۸۷:۱۵)

تأثیر روحی و روانی نور بر افراد

انسان همانگونه که خود در هر لحظه ادامه زندگی و حیات بر محیط و پیرامون خویش تأثیرگذار می‌باشد، حتماً نیز به لحاظ تنی و روانی تأثیرپذیر از تمامی شرایط متفاوت و متغیرهای محیطی گوناگونی است که در آن قرار می‌گیرد و در آن رشد و نمو می‌کند و نور که عنصر اصلی جهت بقا و ادامه حیات اوست در این میان نیاز اول است و گذشته از آن که سلامت روان و صحت تن و جان و نیز ادامه زندگی بدان وابسته است، بدون شک خلق و خوی، رفتار، کردار، گفتار و حتی طرز برخورد با دیگران که در نهایت به لحاظ اخلاقی به حفظ ارزش‌های فردی در جامعه می‌انجامد و بخش مهمی از مسئولیت‌پذیری اجتماعی انسان محسوب می‌شود و کیفیت زندگی او را رقم می‌زند، نیز محصول همین تأثیرپذیری‌ها می‌باشد. (نایبی، ۱۳۸۷:۱۳۰)

زیگموند فروید (Sigmund Freud) هنر را سیر از ضمیر خودآگاه (Conscious) به ضمیر ناخودآگاه (Unconscious) می‌داند که در صورت هنری تجلی می‌کند. پس با توجه به تعاریف و تجزیه و تحلیل‌های ذکر شده نیز هر آنچه که چشم از طریق تصاویر در خودآگاه می‌بیند، ادراکات آن پس از طی مراحل فیزیکی در ناخودآگاه، همان احساسات و برداشت‌های ذهنی ما را تشکیل می‌دهند که آثار آن خوب یا بد بر تن و روان ما تأثیرگذار است و حال و آینده و تمامی زندگی ما را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. (مددپور، ۱۳۷۷:۲۵۱)

چگونگی پرداختن به امر نوررسانی در فضای داخلی، اثر روانی بسیاری بر دید و نگاه افراد در محیط دارد ناگفته پیداست که نور کافی و متناسب، اثری جز تقویت روحیه ندارد و برخلاف آن هم صادق است. شاید تجربه کرده باشید که نور ناکافی در یک محل چه اثر

ناخوشایندی بر احساسات به هنگام استفاده از آن فضا می‌گذارد. برای نمونه، اتاق‌های آفتابگیر که نور زیادی دارند فضایی خوشایند، گرم و شاد دارند که باعث ایجاد حالت و احساس دلپذیری در انسان می‌شوند. در حالی که اتاق‌هایی که نور غیرمستقیم دارند از فضایی خسته‌کننده، بی‌روح و سرد برخوردارند و در انسان ایجاد دل‌تنگی و افسردگی می‌کنند. در روزهای آفتابی که نور، سایه روشن ایجاد می‌کند افراد فعال و پرنرژی می‌شوند. برعکس، در روزهای مه گرفته و ابری که هیچ سایه روشنی وجود ندارد فضا راکد، دلگیر و کسل‌کننده است. تفاوت این دو روز را می‌توان در چگونگی کیفیت نور دانست.

روان‌شناسان محیط‌نگر، طی پژوهشی تأثیر اتاق‌هایی را که افراد از آن استفاده می‌کردند از نظر نورپردازی مناسب فضای اتاق بررسی کرده و به نتیجه رسیده‌اند که اتاق‌های شلوغ، بی‌تناسب و نامرتب باعث تحریک بسیار زیاد افراد می‌شوند؛ در حالی که اتاق‌های متناسب و مرتب کمتر افراد را تحریک می‌کنند. در مورد انجام دادن کارها نیز همین شکل عمل شد. انجام دادن بعضی از کارها مثل خواندن کتابی پیچیده یا نوشتن یک متن علمی، جزو کارهای دشوار هستند، حال آن که تکالیفی مثل پرداخت صورت‌حساب یا تمیز کردن منزل کارهایی ساده‌تر هستند. برای انجام دادن بهینه کارهای دشوار، فضاهایی مورد نیاز است که کمتر افراد را تحریک می‌کنند. بنابراین فضاهای مرتب دارای نور کافی برای این گونه کارهای دشوار مناسب هستند. نورپردازی را می‌توان به عنوان عاملی محرک در کاهش و یا افزایش نیرو و ایجاد موقعیتی شایسته برای به انجام رساندن کارها به کار برد. (کاتب، ۱۳۸۹:۱۱۱)

فضایی که قسمت عمده آن توسط نورپردازی دورنمای عقب روشن می‌شود معمولاً نوری منتشر شده و تخت دارد و قسمت کوچکی که نور محوطه کار یا نورپردازی اصلی دکور را شامل می‌شود معمولاً دارای سایه روشن اندک و در محوطه‌ای عموماً خنثی است. چنین محیط‌هایی برای کارهای بصری مانند مطالعه و کار مناسب است. اما نوری که زیاد از حد منتشر شده باشد، محیطی کسل‌کننده و بدون سایه و تضاد ایجاد می‌کند که باعث برانگیخته شدن واکنشی مشابه روزهای ابری در انسان می‌شود. فضایی که توسط اندکی نور منتشر و مقدار بیشتری نور متمرکز روشن می‌شود، محیطی است پرتضاد که نور و سایه‌ای پررنگ دارد. این نوع نورپردازی تحریکات را افزایش می‌دهد و حالات خاصی را برمی‌انگیزد.

اتاقی که به این روش نوررسانی شده است روی افراد ساکن در اتاق تأثیر منفی می‌گذارد. کنتراست یا سایه‌روشن، از راه جلب توجهات و نظرها به سوی خود، باعث جهت‌دهی بصری و تمرکز بیشتر می‌شود. در مجموع، افراد برای انجام دادن کارهای مشکل و پیچیده احتیاج به فضایی کم محرک دارند تا احساس راحتی کنند. محیط‌های نورانی و پرمحرک به منظور انجام دادن فعالیت‌های معمولی روزمره مناسب‌اند، زیرا درجه تضاد بالا حس همکاری و شادی را در انسان به وجود می‌آورد. (همان: ۱۱۲)

از آنجایی که مطالعات بالینی تأثیر مشابه نور و داروهای ضد افسردگی را در درمان افسردگی‌های فصلی نشان می‌دهد، لذا بیماران انتخاب نخست خود را که (درمان با نور) است به عنوان نخستین گزینه درمانی انتخاب می‌کنند و آن را بر استفاده از داروهای ضد افسردگی ترجیح می‌دهند. (Westrin and Lam, 2007:239)

تأثیر مثبت نورهای مناسب بر روان و خلق و خوی و همانا نور خورشید بر پوست، استخوان‌ها و تندرستی و سلامت جسم به دلیل آن که تابش فرابنفش آن به تولید ویتامین D کمک می‌کند و کمبود آن می‌تواند انسان را مستعد بیماری نرمی استخوان کند و همچنین قدرت نیروبخشی آن و تولید انرژی در انسان تقریباً غیرقابل انکار می‌باشد. در واقع نور اثر مستقیم بر فعالیت اعضای درون مغز دارد و اشتیاق و علاقه به روشنایی و یا ترس از تاریکی، فقط یک مسأله واهی یا روان‌شناختی و یا اجتماعی نیست. بلکه اثربخشی بهینه نور در حفظ سلامت جسم و درمان بسیاری از بیماری‌ها و همچنین روان و تأثیر آن در تغییر خلق و خوی و رفتار اجتماعی بهتر و در نهایت ارتقاء کیفی اخلاق و زندگی انسان، آزمایشگاهی نیز ثابت شده است. (نایی، ۱۳۸۷:۱۲۲)

در مطالعه‌ای که شامل کارآزمایی‌های تصادفی شده مشاهده‌دار می‌باشد، نشان داده شده است که درمان با نور ملایم می‌تواند بر اختلالات فصلی و حتی افسردگی‌های غیرفصلی نیز مؤثر باشد. (Golden et al, 2005:656)

همچنین طی تحقیقات بالینی دیگری متخصصان علوم روانپزشکی اعلام کردند:

استفاده از نور ملایم در درمان افسردگی‌های ناشی از فصل زمستان به خوبی اثبات شده است و در مجموع درمان با نور ملایم یا نور مناسب گزینه‌ای عالی برای درمان افسردگی‌های غیرفصلی در کنار درمان با داروهای ضدافسردگی می‌باشد. (Even et al, 2008:11)

دانشگاه علوم پزشکی اورگان (Medical University of Oregon) طی تحقیقی آماری نشان داد که نور درمانی می‌تواند در تسکین افسردگی‌های زمستانی مؤثر باشد. پژوهشگران این مرکز طی تحقیقی آزمایشگاهی تعداد هشت بیمار داوطلب را که دچار افسردگی زمستانی بودند، برای مدت یک هفته هر روز صبح زود در معرض نور خیره‌کننده‌ی ۲۵۰۰ لوکس^۱ برای زمانی معلوم قرار دادند و متوجه تغییرات چرخه تولیدی ملاتونین و کاهش احساس افسردگی در آنان شدند. از آنجا که بدن انسان همانند کارخانه‌ای منظم و مرتب است که در آن میلیاردها یاخته (سلول) غیرقابل رؤیت همانند کارگردانی دقیق مشغول به کار تشریفاتی هستند تا در مجموع و با همکاری دیگر بخش‌ها که لحظه‌ای سکون و آرامش در آن وجود ندارد به مغز غذا برسانند، پس سلامت و دقت کارایی هر یک از اعضاء در این چرخه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و نقش نور در حفظ و ادامه‌ی فعالیت و حیات و بقاء آنها بسیار مهم و ضروری می‌باشد. (نایی، ۱۳۸۷:۱۲۲)

نورپردازی خوب نیازهای انسان را برآورده می‌کند، خاطر او را آسوده می‌سازد، و احساس آسایش و امنیت ایجاد می‌کند. همچنین با پس‌زمینه فضا تناسب می‌یابد، و به بافت، رنگ و شکل (فرم) اسباب و لوازم اتاق جلوه‌ای زیبا می‌دهد. برخلاف این حالت، نورپردازی ناصحیح است، که در فرد حسی آزاردهنده ایجاد می‌کند. نورپردازی نامناسب می‌تواند محل را آکنده از جوی ناراحت کند یا ساکنان آن محل را عصبی، نگران و مضطرب سازد؛ فرد مدام این حس را با خود دارد که گویی عاملی در میانه، درست و به قاعده نیست. حتی ممکن است نور کم و حساب نشده موجب سردرد، خستگی چشم، اضطراب یا حتی تصادم به دلیل دید کم شود. (کاتب، ۱۳۸۹:۱۱۳)

نتیجه گیری

نتایج به دست آمده به این نکته اشاره دارد که یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین مواردی که باید در طراحی فضاهای داخلی مورد توجه قرار بگیرد نورپردازی است. به وسیله نورپردازی اصولی و هوشمندانه می‌توان فضایی آرام، مناسب و کارآمد خلق کرد و یا حتی آن را تغییر داد. کارکرد نور در دنیای امروز تنها تامین روشنایی نیست بلکه با نورپردازی امکان طراحی و خلق نوعی از فضاها فراهم شده که موجب شکل‌گیری فضاهایی بدیع و جذاب می‌شود. روشنایی و نورپردازی نقش بسیار مهمی در زنده کردن و پویایی فضاهای داخلی ایفا می‌کند. استفاده از نور مناسب عامل اصلی در ایجاد آرامش روحی و روانی افراد می‌باشد. همچنین باید به این مورد اشاره کرد که سلامت روانی و کیفیت زندگی و به طبع آن خلق و خوی، رفتار، طرز برخورد و گفتار شخص محصول تاثیرپذیری انسان از فضا و محیط اطراف اوست. بنابراین با توجه به اهمیت نورپردازی در محیط و فضاهای داخلی می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که نورپردازی مناسب و اصولی تاثیر مثبت در روح و روان و در نتیجه کیفیت زندگی افراد دارد.

۱. لوکس، واحد نور است که تقریباً برابر با ۲۰۰ وات در متر مربع می‌باشد.

سپاسگزاری

بر خود واجب میدانیم بدین وسیله از محضر استاد بزرگوار سرکار خانم مرضیه اله دادی عضو هیئت علمی دانشگاه الزهرا بخاطر رهنمودهای بی دریغ ایشان، سپاس و قدردانی به جا آوریم.

منابع فارسی

- استوری، سالی، (۱۳۹۱)، نورپردازی بی نقص در طراحی فضاهای مسکونی، ترجمه اشکان جیهوری، چاپ اول، تهران، انتشارات هنر معماری قرن، پاییز ۱۳۹۱.
- بوا، بن، (۱۳۷۶)، زیبایی نور، ترجمه پرویز قوامی، تهران، انتشارات سروش.
- علوی طبری، هدا، (۱۳۸۹)، نورپردازی در معماری منظر، چاپ اول، تهران، انتشارات شهیدی.
- کاتب، فاطمه، (۱۳۸۹)، نور در معماری داخلی (چگونه نور محیط زندگی مان را طراحی کنیم)، تهران، انتشارات راه نوین.
- کارلن، مارک، بنیا، جیمز، (۱۳۸۷)، مبانی طراحی نورپردازی اصول و روش های روشنی بخشی معمارانه فضا، ترجمه محمد احمدی نژاد، اصفهان، انتشارات خاک.
- گروتز، یورگ، (۱۳۷۵)، زیباشناختی در معماری، ترجمه جهان شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- مددیپور، محمد، (۱۳۷۷)، حکمت معنوی و ساحت هنر، تاملاتی در زمینه سیر هنر در ادوار تاریخی، چاپ دوم، تهران، انتشارات سازمان تبلیغات اسلامی.
- میجر، مارک، اسپایر، جان اتان، تیسهازر، آنتونی، (۱۳۸۹)، ساخته نور، هنر نور و معماری، ترجمه فرشید حسینی، چاپ اول، تهران، انتشارات مهرآزان.
- نایی، بتول، (۱۳۸۷)، تاثیر محیط و فضاهای داخلی بر روان انسان، استاد راهنما: فاطمه کاتب، مقطع دکترا، دانشکده هنر دانشگاه الزهرا.

منابع لاتین:

- Even, C, Schroder, CM, Friedman, S, Rouillon, F. (2008). Efficacy of light therapy in nonseasonal depression: a systematic review. *Journal of Effective Disorders*, 108(1-2).11-23.
- Golden, Rn, Gaynes, BN, Ekstrom, Hamer, RM, Jacobsen, FM, Suppesm, T, Wisner, KL, Nemeroff, CB. (2005). The efficacy of light therapy in the treatment of mood disorders: a review & meta analysis of the evidence. *American Journal of psychiatry*, 162(4). 656-662.
- Westrin, A, Lam, RW. (2007). Seasonal affective disorder: a clinical update. *Annals of clinical psychiatry*, 19(4).239-246.